

testo 6920 温度变换器

取扱説明書



1 機能概要

testo 6920 温度変換器には各種のバージョンがあります。下記のように製品銘板上に刻印されているコード（x には数字が入る）により、その製品のバージョンが分ります。

0555 6920 Axx Bxx Cxx Exx Sxx Gxx Kxx Wxx Yxx

特定の製品バージョンだけに該当する仕様については、仕様中に該当バージョンを付記してあります。

1.1. 適用領域

testo 6920 温度変換器は次のような領域の計測に最適です。

室内温度の監視（計測）とその調整（範囲値の指定）（例：工場、オフィス、商業施設、公共施設、病院、美術館など）
空調ダクト内温度の監視（計測）

アクティブなアナログ出力信号機能をもつバージョン（B0x）：
変換器に接続した制御装置による計測値/アナログ信号の生成（PLC あるいはビル制御システム）
オプションのインタフェース（S01）を使用すると、P2A ソフトウェア（別売品）による高速パラメーター化、温度あるいはアナログ調整が可能。

testo 6920 温度変換器を次のような計測に絶対に使用しないでください：
健康あるいは生命の維持を目的とする温度監視や温度調整など。

1.2. テクニカル・データ

項目	仕様
センサ	5 kOhm NTC (B01, B02, B03, B04) Pt 100 class A ループスルー (B21) Pt 100 class B ループスルー (B22) Pt 1000 class B ループスルー (B23) NI 1000 ループスルー (B24) 5 kOhm NTC ループスルー (B25) 10 kOhm NTC ループスルー (B26)
単位	°C (G01) , °F (G02)
計測範囲	0 - 70 °C/32 - 158 °F (B0x, C00) 0 - 50 °C/32 - 122 °F (B0x, C01) -20 - 70 °C/-4 - 158 °F (B2x)

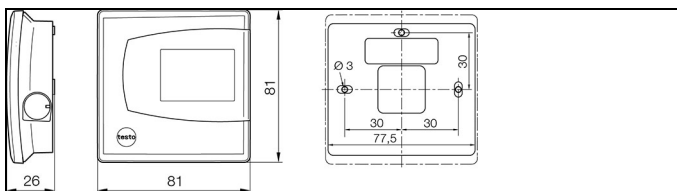
項目	仕様
分解能	0.1 °C/0.1 °F
精度	±0.5 °C / ±0.9 °F (A01, B0x) ¹
チャネル	1
計測間隔	1/秒
出力	4 - 20 mA ±0.05 mA (B01) 0 - 1 V DC ±2.5 mV (B02) 0 - 5 V DC ±12.5 mV (B03) 0 - 10 V DC ±25 mV (B04) 温度センサの抵抗値 (B2x)
調整範囲基準値	10 - 32 °C (W01, W04, W07) 50 - 90 °F (W02, W05, W08) -..0..+ (W03, W06, W09)
雰囲気温度	0 - 70 °C/32 - 158 °F (B0x, C00) 0 - 50 °C/32 - 122 °F (B0x, C01) -20 - 70 °C/-4 - 158 °F (B2x)
輸送/保管温度	-40 - 80 °C/-40 - 176 °F
ディスプレイ	1 行, 7-セグメント (C01)
電源供給	20 - 30 V DC/AC (B02, B03, B04) 24 V DC ±10 % (B01)
ケーブル・カップリング	1x M16x1.5 (A02)
ハウジング	ABS, ピュアホワイト (RAL 9010)
保護クラス	IP30 (A01) IP65 (A02)
寸法	81 x 81 x 26 mm/3.19 x 3.19 x 1.03" (A01) 81 x 81 x 42 mm/3.19 x 3.19 x 1.66", プローブ・シャフトを除く (A02)
質量	80 g (A01) 160 g (A02)

¹ 計測器への電源断があると温度計測に影響を与えます。工場出荷時にオフセット値の設定を行ない、影響を最小限に抑えることができます。計測ポイントにより変わってきますが、最大±1.5°Cの誤差が発生する可能性があります。オプションの調整機能を使用すると、特定アプリケーションの計測精度を向上させることができます。

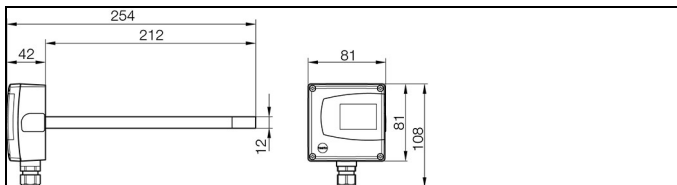
項目	仕様
標準	2004/108/EC, EN 60730-1
保証	1 年間

寸法 (mm)

A01:



A02:



1.3. 安全上のご注意

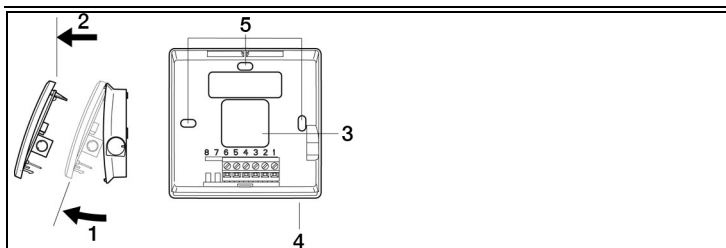
- > 機器の設置や組み立てなどは資格を持つ人間が行なってください。
- > テクニカル・データに記載されている限度内の計測にご使用ください。
無理な力を加えないでください。

2 製品の使用方法

2.1. 変換器の設置

testo6920/A01(壁面取付用)の設置

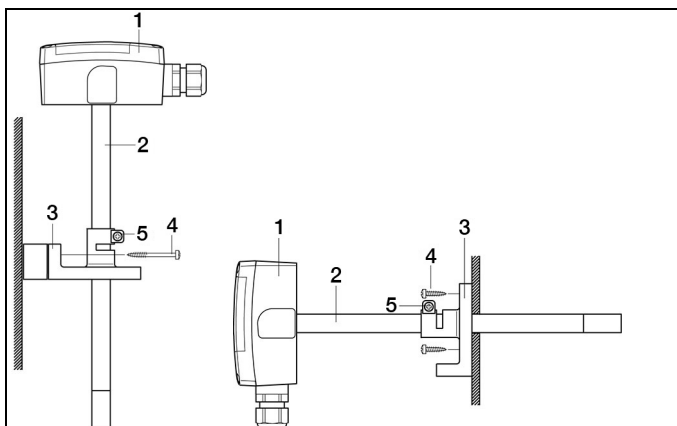
i 断熱が不十分な壁面に変換器を設置すると(壁面反対側の温度影響を受けて)、変換器周囲の温度が(壁面から離れた)空間内のそれと異なってくる恐れがあります。変換器は十分な断熱処理を施した外壁あるいは内壁に設置してください。



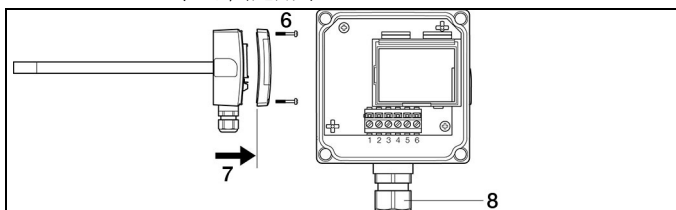
1. ハウジングの上部カバーを引き上げ(1)、取り外します。(2) (mini-DINポートへコネクタを挿入していたら、作業前に取り外してください)
2. 背後(3)あるいは下部(4) (ハウジング下部のケーブル引込用貫通位置のプラスチックに穴を開けて)からケーブルを挿入し、ハウジング内へ引き込みます。
3. 現場の状況によっては、下部ハウジングに開いている穴(5)を利用して、適当なネジ(製品に同梱されていません)を使用してハウジングを壁面にネジ止めしてください。
4. 配線(8 ページの「2.2 計測器の配線」参照)を行い、ハウジングの上部カバーを元通り取り付けます。

testo6920/A02(ダクト用)の設置

下図は、壁面/ダクト用ホルダ(製品型番:0554.6651)を使用した、壁面(左側の図)およびダクト(右側の図)への設置例です。



1. 6920-A02(ダクト用)
2. プローブ・シャフト
3. 壁面/ダクト用ホルダ(製品型番:0554.6651)、壁面設置の場合は、スペーサを使用。
4. 留めネジ(製品には同梱されていません)
5. プローブ・シャフト固定用ネジ



1. 現場の状況に応じて、ハウジングを壁面にネジ止めしてください。
2. ハウジング上部カバーを止めている4つのネジ(6)を緩めて取り外し、ハウジング上部カバーを取り外します。(7)
3. ケーブルをケーブル・カップリング(8)を通してハウジングの底部に引き込みます。
4. 端子を取外し、配線を行ない、端子を再接続します。
5. 結線(次ページを参照)を行い、ケーブル・カップリングを回して締め付け、ケーブルを固定します。最後にハウジング上部カバーを元通り取り付けます。

2.2. 計測器の配線

i 変換器の信号線は、外部の妨害電気配線(AC やモーター等の配線)に近づけないように敷設してください。電磁波干渉の恐れがある場合は、シールド線/撚り対線を使用します。
ケーブルのシールドは、他端(変換器とは反対側)で接地をとってください。

推奨ケーブル: 8 芯撚り対線(2 芯 x 4 ペア)、編組シールド付、
芯線断面積: $0.25 \sim 0.5 \text{mm}^2$

i 当該製品バージョンの端子割り当て図が、上部ハウジング・カバーの内側に印刷されています。上部と下部のハウジング・カバーを間違えないようにしてください。

- > 上部ハウジング・カバーに書かれている図にしたがって配線を行ってください。

2.3. 操作

2.3.1. 範囲値の管理(W03)

範囲値の設定(W03)

- > 左端: 最低温度(0%の出力信号)
- > 中央-スケール 0: 基本設定(50%の出力信号)
- > 右端: 最高温度(100%の出力信号)

範囲値の設定(W04、W05、W07、W08)

- > 左端: 最高抵抗値
- > 右端: 最低抵抗値

範囲値の設定(W06、W09)

- > 左端: 最小抵抗値
- > 中央-スケール 0: 中間抵抗値(制御システム用の基本範囲値)
- > 右端: 最大抵抗値

2.3.2. 範囲値の管理(C01)

設定範囲値の表示

- > [▲]または[▼]キーを押します。
- 5 秒後に、温度表示に戻ります。

範囲値の設定

1. ディスプレイが点滅するまで、[▲]および[▼]キーを押し続けます。
2. [▲]または[▼]キーを押して、範囲値を設定します。キーを押し続けると値が高速で変化します。
 - キーが何も押されないと、5 秒後に値が確定・設定されます。そして温度表示に戻ります。

2.4. 変換器の設定/調整

変換器の設定、調整、状況確認は P2A ソフトウェアにより行います。詳細は、testoP2A ソフトウェアの取扱説明書を参照ください:

http://www.testo.jp/software_download/index.html

3 メンテナンス

変換器のクリーニング

- >ハウジングが汚れた場合は、石鹼水で湿らした布で拭いてください。強力な洗剤または溶剤は使用しないでください。

3.1. トラブルシューティング

対策を実施しても問題が解決しない場合、あるいは対策が記述されていない問題が発生した場合は、お買上げの販売店またはテスト社各営業所へご連絡ください。



株式会社 テストー

本 社 営 業 部 : 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-2-15 パレアナビル 7F
TEL. 045-476-2288 FAX. 045-476-2277

大 阪 営 業 所 : 〒530-0055 大阪市北区野崎町 7-8 梅田パークビル 9F
TEL. 06-6314-3180 FAX. 06-6314-3187

ホームページ: <http://www.testo.jp>
e-mail: info@testo.co.jp